

# APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA DIETA EN CAPRIMULGIDOS \*

por

ESTELA A. ALABARCE \*\*

## SUMMARY

**Contribution to the diet knowledge in Caprimulgidae (Aves).** The stomach contents of the following Caprimulgids species are analyzed: *Caprimulgus p. parvulus* Gould, 1817; *Caprimulgus longirostris bifasciatus* Gould, 1837 and *Hydropsalis brasiliensis furcifera* (Vieillot, 1817). The composition of their diet is expressed as percentages of each item. In this case only Insects have been found: the most frequent are Beetles (68,24 %) and Ants (22,64 %). Since more than half of the insects eaten are harmful the nightjars might act as important factors in biological control.

## Introducción

Los conocimientos referidos a la alimentación de Caprimúlidos, son hasta el momento deficientes. Los únicos registros que se poseen se deben a San Martín (1959) quien concentra su estudio en la dieta de la especie *Podager nacunda nacunda* Vieillot, 1817. En el mismo se destaca el interés forestal de esta, por constituir los insectos considerados plagas, la totalidad de su dieta.

En el presente trabajo se ofrecen algunos datos, principalmente sobre la alimentación de *Caprimulgus p. parvulus* Gould, 1817 y comentarios sobre *Caprimulgus longirostris bifasciatus* Gould, 1837 e *Hydropsalis brasiliensis furcifera* (Vieillot, 1817), contribuyendo así al conocimiento de la dieta de estas aves.

## Materiales y Métodos

La determinación de la dieta se ha basado exclusivamente en el análisis de los contenidos estomacales procedentes de ejemplares colecta-

dos en los meses de febrero de 1986 y de 1987, en la localidad de Recreo, departamento La Paz, provincia de Catamarca.

Cada estómago fue inyectado con formol diluido al 10 %, y luego en el laboratorio se lo conservó en alcohol 70 %. Una vez abiertos los estómagos, sus contenidos fueron colocados en una solución compuesta por: alcohol 95 %, agua destilada, acetato de etilo y benzol en la siguiente proporción: 54:33:14:1, con el fin de hidratar el material.

Parte de los contenidos no presentaban una gran digestión, lo que permitió preparar muchos de los insectos allí presentes, logrando de esta manera una colección de referencia que facilitó su identificación.

En otros casos se tuvo en cuenta las partes menos digeribles, es decir: patas, élitros, alas, cabezas, antenas, etc.

La determinación de los insectos se ha realizado en todos los casos hasta el orden y cuando fue posible hasta la familia, aunque excepcionalmente en algunos, se pudo determinar la especie.

En base al estudio realizado, las presas identificadas se detallan en la Tabla 1, expresándose la importancia relativa de los distintos insectos en la dieta de *Caprimulgus p. parvulus* como porcentajes de frecuencia (Tejero et al., 1982). Tal porcentaje se expresa como el cociente entre el total de individuos que compo-

\* Trabajo presentado en la VI Reunión Argentina de Ornitología Horco Molle-Tuc. 11-15 de mayo 1987.

\*\* Fund. M. Lillo (Sección Ornitología).

nen la muestra y el total de individuos de cada orden  $\times 100$ .

Para las familias esto está expresado como el cociente entre el número de individuos dentro de cada familia por el porcentaje ocupado por el total de cada orden dentro de la muestra, y el número total de individuos por cada orden.

## Resultados

Los resultados obtenidos en los análisis de las ingestas se encuentran pormenorizados en

las tablas 1 y 2.

En la primera, se detallan los ordenes y familias que fueron identificadas (Imms, 1970), como así también sus respectivos porcentajes de frecuencias. En los casos en que la determinación llega a nivel de género y aún de especie, estos se mencionan por separado al pie de la tabla 1.

En la tabla 2 se expresa la dominancia numérica y porcentual de las distintas familias de Coleópteros en la dieta de *Caprimulgus p. parvulus*.

Los gráficos 1 y 2 nos brindan una visión

Tabla 1

Insectos identificados en las ingestas de *Caprimulgus p. parvulus*

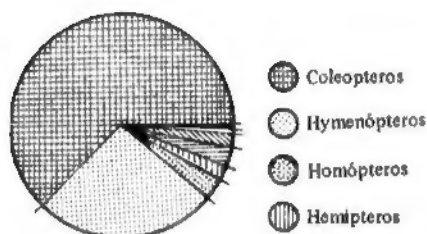
	Nº de ejem.	Frecuencia (%)
Insecta (Total)	318	100 %
COLEOPTERA (Total)	217	68,24 %
Carabidae	46	14,46 %
Scarabaeidae *—	127	39,94 %
Buprestidae	1	0,31 %
Elaterridae *—	17	5,34 %
Bostrychidae —	1	0,31 %
Erotylidae	1	0,31 %
Coccinellidae	2	0,63 %
Tenebrionidae —	14	4,40 %
Curculionidae —	3	0,94 %
Staphylinidae	1	0,31 %
Nitidulidae.	2	0,63 %
Georyssidae	2	0,63 %
HYMENOPTERA (Total)*—	72	22,64 %
Formicidae	72	22,64 %
LEPIDOPTERA (Total) —	6	1,89%
Noctuidae *	5	1,57%
Geometridae *	1	0,32%
ODONATA (Total)	6	1,89%
HOMOPTERA(Total) —	8	2,52%
Jassidae	2	0,63%
HEMIPTERA(Total) * —	7	2,20%
Pentatomidae	7	2,20 %
ORTHOPTERA (Total) —	1	0,31 %
DIPTERA (Total)	1	0,31 %

\*GENEROS Y ESPECIES IDENTIFICADAS : gén. *Aphodius* (Scarabaeidae); gén. *Conoderus* y *Esthesopus* (Elaterridae); gén. *Solenopsis* (Himenoptera); *Nezzara viridula* (Hemiptera); *Pseudoplusia includens*, *Heliothis* sp. (Noctuidae); *Ennominae* sp. (Geometridae) (Lepidópteros). — Insectos nocivos.

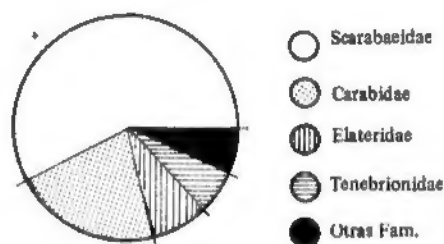
Tabla 2

Representatividad de las distintas familias del O. Coleoptera en la dieta de *Caprimulgus p. parvulus*

Insectos	Nº de ejem.	%
COLEOPTEROS	217	100 %
Scarabaeidae	127	58,53 %
Carabidae	46	21,2 %
Elateridae	17	7,8 %
Tenebrionidae	14	6,45 %
OTRAS FAMILIAS	13	5,99 %



Gráf. 1.- Porcentajes de frecuencia de los órdenes de insectos identificados en estómagos de *Caprimulgus p. parvulus*



Gráf. 2.- Importancia de las distintas familias del orden Coleoptera en la dieta de *Caprimulgus p. parvulus*.

sinóptica de los componentes de la dieta de esta especie, detalladas en las Tablas 1 y 2.

Del total de familias identificadas, el 65 % son nocivas para la agricultura.

Con respecto a las ingestas de *Hydropsalis brasiliana* y *Caprimulgus longirostris*, a pesar de ser abundantes, presentaban un alto grado de digestión, lo que no permitió la cuantificación de las presas.

Los insectos identificados en *Hydropsalis brasiliana* son los siguientes: Coleoptera con la Familia Tenebrionidae, y la Familia Elateridae con la Subfamilia Cardiophorinae; Hemiptera, con la Familia Pentatomidae y la especie *Nezzara viridula* y Embioptera (Oligotoma). Este último aparece una sola vez en los estómagos por nosotros analizados.

En *Caprimulgus longirostris* se pudo determinar: Coleoptera con la Familia Buprestidae y Curculionidae; Hemiptera con la Familia Pentatomidae (*Nezzara viridula*) y Lepidoptera.

### Discusión

La composición de la dieta revelada por el presente estudio, muestra que *Caprimulgus p. parvulus*, en la medida de sus necesidades tróficas, consumiría el alimento disponible que vuela en ese momento, aunque de acuerdo a los resultados obtenidos, habría una tendencia a consumir Coleópteros.

Ya que el modo de alimentación de esta especie es la captura al vuelo, se deduce que este se realiza en forma rasante entre los 0,5 m y 2 m que es el nivel de vuelo de los insectos mayormente encontrados (Coleoptera). Como los Lepidópteros lo hacen a alturas mayores, esto explicaría la escasa cantidad del grupo en los estómagos.

En la alimentación de esta especie se destacan de modo sobresaliente Coleoptera con una frecuencia de 68,24 % y dentro de ellos, la Familia Scarabaeidae que representa el 39,94 % y la Familia Carabidae con un 14,46 %.

Estas cifras nos dan una idea de su preponderancia en la dieta.

El segundo orden de importancia lo constituyen los Himenópteros con una frecuencia del 22,64 %.

El resto de los Ordenes y de las Familias presentan una frecuencia muy baja, tales como el 2,52 % para Homoptera y el 1,89 % para Lepidoptera y también para Odonata lo que revela su escasa importancia en la dieta de esta especie.

También se han encontrado huevos de Coleópteros, como consecuencia de la ingestión de hembras grávidas.

En cuanto al tamaño de los insectos, este osciló entre los 2,5 mm y el 13 mm (rango: 10,5 mm), a excepción de Odonata con un tamaño de 40 mm.

Un componente permanente de las ingestas fueron una o dos plumas del mismo individuo, como así también una pequeña piedra en cada estómago (gastrolito).

### Conclusión

Es interesante destacar que, de acuerdo al análisis de los datos, se trata de un ave fundamentalmente insectívora, especializada en la captura al vuelo de insectos, representados principalmente por Coleópteros e Himenópteros.

La mayor parte de los insectos son acti-

vos en el crepúsculo y en las primeras horas del amanecer, coincidiendo con el período de actividad de estas aves.

De la identificación de los componentes de las ingestas se infiere que esta ave puede actuar como predador de insectos nocivos para la agricultura, convirtiéndose en un posible controlador biológico de plagas.

### Agradecimientos

La autora desea expresar su agradecimiento a las siguientes personas: Dres. F. Fernández, R. Golbach, Lic. P. Palavecino, Lic. F. Navarro y al técnico C. Laredo, por la colaboración prestada, como así también al Instituto Superior de Entomología de la Fundación Miguel Lillo.

### BIBLIOGRAFIA

- IMMS, A. D., 1970. A General Textbook of Entomology. Methen & Co Ltd, London, 886 pp.
- SAN MARTIN, P. R., 1959. Estudio sobre el contenido estomacal de un *Podager nacunda nacunda* Vieillot (Caprimulgidae - Chordelinae).- Boln. Soc. Taguato, Uruguay. 1 (2):51-54.
- TEJERO, E. et al., 1982. Contribución al conocimiento del régimen alimenticio del Cernícalo primitivo (Falco naumanni, Fleisch, 1758).- Boln. Estac. Cent. Ecol., Madrid 11(22):77-80.